

**Helminthofaune du Chili. V**  
***Syphacia (Syphacia) phyllotios* n. sp.,**  
**nouvel Oxyure parasite d'un Rongeur Cricétidé au Chili**

par Jean-Claude QUENTIN, Bert B. BABERO et Pedro E. CATTAN \*

**Résumé.** — Description de *Syphacia (Syphacia) phyllotios* n. sp., nouvel Oxyure parasite du Rongeur Cricétidé *Phyllotis darwini* au Chili. Ce *Syphacia* appartient à une lignée d'Oxyures (*S. oryzomyos*, *S. criceti*, *S. megadeiros*) dont l'évolution semble indiquer une extension géographique du nord au sud du continent américain.

**Abstract.** — A new Oxyurid *Syphacia (Syphacia) phyllotios* n. sp., parasite of a cricetid rodent *Phyllotis darwini* in Chile, is described. This *Syphacia* belongs to an evolutionary line (*S. oryzomyos*, *S. criceti*, *S. megadeiros*) the evolutionary gradient of which seems to indicate a geographical extension from the North toward the South of the American continent.

---

***Syphacia (Syphacia) phyllotios* n. sp.**

HÔTE : *Phyllotis darwini* (Waterhouse).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : 1 ♂, 1 ♀ (types) déposés au Muséum national d'Histoire naturelle, + 1 ♂, 1 ♀ gravide, 3 ♀ immatures.

LOCALITÉ : Cordillera de Nahuelbuta — Province de Malleco, Chili.

DESCRIPTION

Le plateau céphalique de la femelle est ovalaire (fig. 2, B). Sur chacun des bords latéraux, les papilles submédianes sont relativement distantes l'une de l'autre. Le masque facial débordé légèrement le plateau céphalique du fait du développement des lèvres. L'extrémité antérieure du corps est entourée d'une vésicule céphalique sous laquelle naissent, sur chacune des faces latérales, deux crêtes cuticulaires (fig. 2, E). Ces crêtes courent parallèlement, s'estompent dans la moitié postérieure du corps et présentent à faible grossissement l'aspect d'une aile latérale. Des replis plus fins ornent la cuticule entre les stries cuticulaires transversales du corps. Deux deirides partent de l'anneau nerveux (fig. 2, D ; 2, F) et apparaissent sous la cuticule au niveau des crêtes cuticulaires latérales.

\* J.-C. QUENTIN, Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75231 Paris, Cedex 05.

B. B. BABERO, Department of Biological Sciences, University of Nevada, Las Vegas.

P. E. CATTAN, Laboratorio de Ecología, Departamento de Biología, Universidad de Chile.

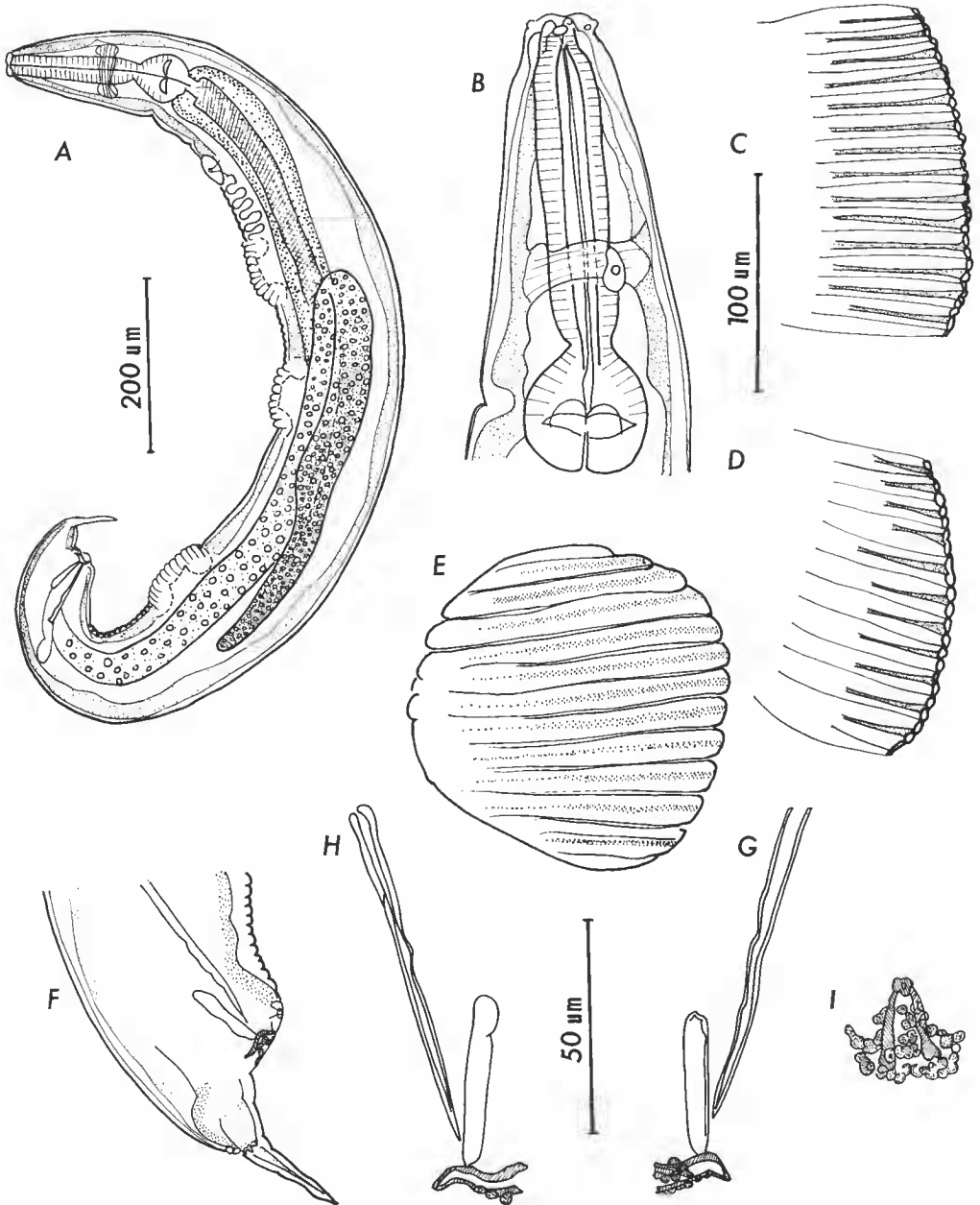


FIG. 1. — *Syphacia* (*Syphacia*) *phyllotios* n. sp., mâle : A, vue latérale ; B, détail de l'extrémité antérieure du corps ; C, D, E, première, deuxième et troisième bosses cuticulaires, la troisième est représentée en vue ventrale ; F, détail de l'extrémité caudale, vue latérale ; G et H, spicule, gubernaculum et crochet accessoire représentés sur les deux faces latérales ; I, détail du crochet accessoire au gubernaculum en vue ventrale.

A : éch. 200 µm ; B et F : 100 µm ; C, D, E, G, H : éch. 50 µm.

*Mâle* : Les mâles portent sur leur face ventrale trois mamelons cuticulaires. Ils se caractérisent par la présence de deirides, par un spicule effilé et par un crochet accessoire au gubernaculum recouvert d'aspérités cuticulaires. Les deux mâles étudiés ont la même taille.

Dimensions du spécimen holotype (fig. 1) : longueur 1400  $\mu\text{m}$  ; largeur 140  $\mu\text{m}$  ; anneau nerveux, deirides et pore excréteur situés à 110, 110 et 265  $\mu\text{m}$  de l'apex ; longueur totale œsophage + bulbe : 210  $\mu\text{m}$  ; bulbe sphérique de 55  $\mu\text{m}$  de diamètre. Les trois mamelons cuticulaires (fig. 1, C, D, E) sont successivement situés à 360  $\mu\text{m}$ , 510  $\mu\text{m}$  et 750  $\mu\text{m}$  de l'apex ; ils mesurent respectivement 80  $\mu\text{m}$ , 75  $\mu\text{m}$  et 85  $\mu\text{m}$ . Le testicule débute à 875  $\mu\text{m}$  de l'apex et se recourbe à 470  $\mu\text{m}$  de l'extrémité céphalique. Le spicule mesure 82  $\mu\text{m}$   $\times$  3  $\mu\text{m}$  ; le gubernaculum 42  $\mu\text{m}$   $\times$  5,5  $\mu\text{m}$  ; le crochet accessoire 22  $\mu\text{m}$  de haut, 11,5  $\mu\text{m}$  de large et 7  $\mu\text{m}$  d'épaisseur (sur le second mâle, les dimensions correspondantes sont : spicule : 76  $\mu\text{m}$   $\times$  3  $\mu\text{m}$  ; gubernaculum 33  $\mu\text{m}$   $\times$  5  $\mu\text{m}$  ; crochet accessoire 18  $\mu\text{m}$   $\times$  11,5  $\mu\text{m}$   $\times$  6  $\mu\text{m}$ ). La longueur de la queue est de 80  $\mu\text{m}$  ; celle de la pointe caudale 46  $\mu\text{m}$ .

*Femelle* : Dimensions du spécimen allotype (fig. 2) : longueur 6 mm ; largeur 375  $\mu\text{m}$  ; largeur du plateau céphalique 55  $\mu\text{m}$  ; écart des pores amphidiaux 47,5  $\mu\text{m}$  ; anneau nerveux, deirides et pore excréteur situés respectivement à 185  $\mu\text{m}$ , 185  $\mu\text{m}$  et 650  $\mu\text{m}$  de l'apex ; crêtes cuticulaires latérales distantes de 5  $\mu\text{m}$  ; stries cuticulaires transversales distantes de 15  $\mu\text{m}$ . Vagin situé à 1 000  $\mu\text{m}$  de l'apex. Les œufs operculés sont embryonnés. La paroi est percée de nombreux pores (fig. 2, 1). Ils mesurent 109-112  $\mu\text{m}$   $\times$  34-38  $\mu\text{m}$ . La longueur de la queue est de 940  $\mu\text{m}$ .

#### DISCUSSION

L'étude des *Syphacia* parasites de Rongeurs Cricétidés américains a permis d'isoler trois lignées d'Oxyures représentées à la fois en Amérique du Nord et en Amérique du Sud (QUENTIN et KINSELLA, 1972).

Dans chacune de ces lignées les espèces se ressemblent étroitement par un certain nombre de caractères fondamentaux tels que l'aspect des structures céphaliques et cervicales, la morphologie des pièces génitales du mâle et l'aspect des structures cuticulaires. Les spéciations au sein de chaque lignée semblent suivre l'extension géographique des Oxyures et leur passage chez de nouveaux hôtes ; elle entraîne ainsi une différenciation croissante des caractères : augmentation de taille des structures céphaliques, développement des deirides et des ornements cuticulaires.

L'espèce parasite du Rongeur Cricétidé Hesperomyiné *Phyllotis darwini* se rattache à l'une de ces trois lignées regroupant les espèces *S. oryzomyos* Quentin et Kinsella, 1972, parasite d'*Oryzomys palustris* en Floride ; *S. criceti* Quentin, 1969, parasite d'*O. subflavus* du nord-est du Brésil ; et *S. megadeiros* Quentin, 1969, parasite d'*O. alfarei* et de *Rhipidomys latimanus* de Colombie, en raison du contour ovale de l'extrémité céphalique, de la présence de deirides et de la morphologie du crochet accessoire au gubernaculum recouvert de bosses chitinoïdes.

Le matériel étudié diffère de *S. oryzomyos* et de *S. criceti* par la taille plus importante des femelles gravides, le développement des crêtes cuticulaires latérales chez la femelle et les dimensions plus faibles des pièces génitales du mâle. Il diffère également de *S. megadeiros*,

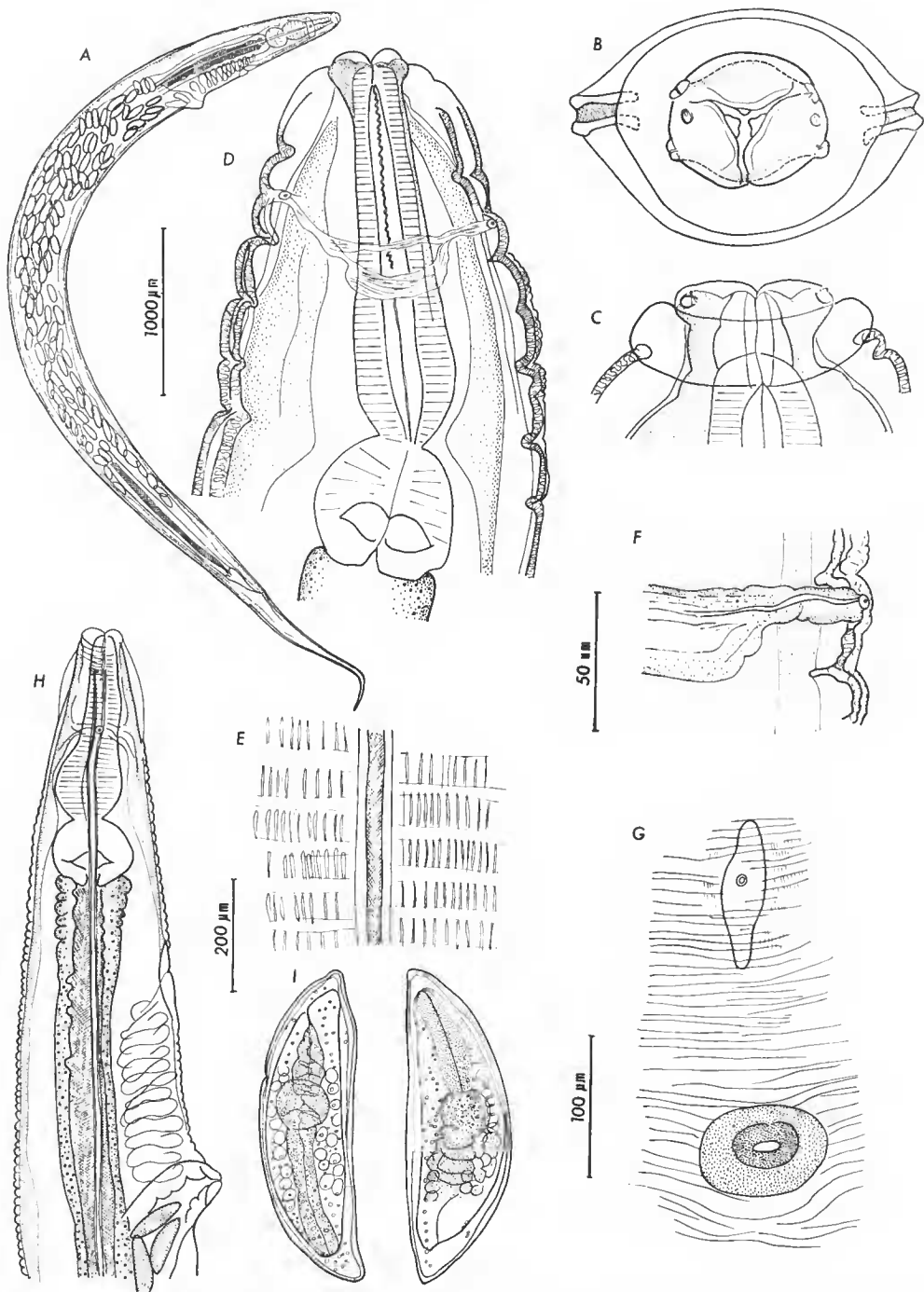


FIG. 2. — *Syphacia* (*Syphacia*) *phyllotios* n. sp., femelle : A, vue latérale ; B, tête, vue apicale ; C, tête, vue ventrale ; D, extrémité antérieure du corps montrant le développement des crêtes cuticulaires et des deirides ; E, détail de ces crêtes cuticulaires ; F, détail d'une deiride ; G, pore excréteur et vagin ; H, extrémité antérieure du corps, vue latérale ; I, œufs embryonnés.

A : éch. 1 000 µm ; B, C, E, F, I : éch. 50 µm ; G, D, : éch. 100 µm ; H : éch. 200 µm.

dont les femelles sont seules connues, par des structures labiales moins développées, des deirides moins saillantes et des œufs dont la taille est presque deux fois plus grande.

Nous considérons donc que le *Syphacia* parasite de *Phyllotis darwini* appartient à une espèce distincte des précédentes. Nous pensons qu'elle est nouvelle et proposons de la nommer *Syphacia* (*Syphacia*) *phyllotios* n. sp.

Si l'on s'appuie sur la différenciation progressive des caractères cuticulaires nous avons le gradient d'évolution suivant : *S. oryzomyos* Floride → *S. criceti* nord-est du Brésil → *S. phyllotios* Chili → *S. megadeiros* Colombie. L'extension de la lignée n'est évidemment pas aussi schématique mais l'on retrouve cependant la notion générale d'une extension du nord vers le sud.

### Remerciements

Nous remercions Mr Jaime RODRIGUEZ, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Chile, et le Dr Robert E. MARTIN, University of Texas, USA, pour l'aide apportée à la récolte de ce matériel.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- QUENTIN, J.-C., 1969. — Étude de Nématodes *Syphacia* parasites de Rongeurs Cricetidae sud-américains et de leurs corrélations biogéographiques avec certaines espèces néarctiques. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 2<sup>e</sup> sér., **41** : 909-925.
- QUENTIN, J.-C., et J.-M. KINSELLA, 1972. — Étude de trois espèces d'Oxyures *Syphacia* parasites de Rongeurs Cricétidés nord-américains. Hypothèses sur les filiations des espèces américaines. *Annls Parasit. hum. comp.*, **47** : 717-733.

*Manuscrit déposé le 20 décembre 1977.*